Comisión Especial de Innovación, Investigación, Ciencia y Tecnología
S/C

Versión Taquigráfica N° 804 de 2011

CONSEJO SECTORIAL DE BIOTECNOLOGÍA

Versión taquigráfica de la reunión realizada el día 17 de octubre de 2011

(Sin corregir)

PRESIDE:	Señores Representantes Walter De León y Pablo D. Abdala.
MIEMBROS:	Señores Representantes Julio Battistoni, Eduardo Márquez, Aramis Míguez y Daisy Tourné.
INVITADAS:	Señoras Carolina Da Silva, Cecilia Pérez y Macarena González.

SEÑOR PRESIDENTE (Abdala).- Habiendo número, está abierta la reunión.

La Comisión tiene el agrado de recibir a una delegación del Consejo Sectorial en Biotecnología, integrada por la señora Carolina Da Silva y las economistas Cecilia Pérez y Macarena González, a quienes con mucho gusto damos la palabra a efectos de conocer la presentación que han venido a formular.

SEÑORA DA SILVA.- Antes que nada, quiero informar que trabajo en la Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas DINAPYME del Ministerio de Industria, Energía y Minería, y en el Consejo Sectorial de Biotecnología desde junio del año pasado. Además, para quienes no estuvieron en las presentaciones anteriores comento que el Consejo se nutre del trabajo del Gabinete Productivo, que empezó en el año 2008, básicamente con la caracterización de las trece cadenas de valor que se priorizaron y con la identificación de medidas para levantar los cuellos de botella, que son las principales medidas restrictivas para el crecimiento de esas cadenas.

Paralelamente, desde PACPYMES que es un programa de la Unión Europea que se ejecutó en la DINAPYME se estuvo trabajando con el cluster de Ciencias de la Vida con las empresas, identificando acciones a corto plazo para ayudarlas a mejorar su competitividad

El Consejo se nutre de estas dos actividades. En junio del año pasado, por una estrategia del Ministerio de que los Consejos fueran tripartitos, se conforma el Consejo Sectorial en Bio y Nanotecnología, incorporando representantes de trabajadores del PIT-CNT y de la Asociación Uruguaya de Biotecnología por parte de los empresarios. Hoy, la coordinadora de AUDEBIO es la economista Cecilia Pérez.

El último semestre del año pasado se conformó ese Consejo, que por primera vez era una mesa tripartita, y por parte del Gobierno no solo estaba el Ministerio de Industria, Energía y Minería, sino también entidades de formación, investigación y educación, como el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, el Instituto Pasteur, la Facultad de Química, la ANII, el INIA, el INACAL, el LATU. En el primer semestre de este año, hicimos varios talleres para identificar las medidas que se habían elaborado en el Gabinete Productivo por parte de los técnicos del Gobierno en forma unilateral y para trabajar con los empresarios y trabajadores a efectos de concretar un plan estratégico.

Este Plan estratégico tiene metas a 2020 y un cronograma de actividades muy exigente a corto y mediano plazo y fue lanzado el 30 de junio. Unos días después, vinimos con una delegación del Consejo a presentarlo en esta Comisión. Básicamente, lo que ha pasado desde ese momento hasta ahora es lo que venimos a presentar. Vamos a informar, herramienta por herramienta, en qué hemos ido avanzando, y nuestra idea es recibir aportes, preguntas y comentarios por parte de ustedes. También queremos señalar que una vez que implementamos el Plan, se decidió separar los Consejos de Bio y Nanotecnología. La razón es que la problemática que enfrenta hoy nano es muy específica y distinta a la que tiene biotecnología; básicamente, es la misma que tenía biotecnología en los años ochenta, es decir, tiene un desafío que se relaciona más con cómo generamos empresas de nanotecnología. En el caso de biotecnología, las empresas ya existen, pero necesitamos ayudarlas a crecer y a que se generen más. El Consejo de Nanotecnología está en conformación y elaborando su plan de trabajo específico.

Básicamente, el objetivo de esta presentación es hacer una puesta a punto de las actividades en las que hemos estado trabajando, realizar un intercambio con ustedes y dar a conocer algunos resultados que hemos estado obteniendo en estos meses.

En el caso de biotecnología, estamos trabajando en tres ejes estratégicos. El primer eje de trabajo del Consejo refiere a la generación de una política de Estado. Lo primero que se identificó en los talleres con empresarios y trabajadores fue que no se percibe la existencia de una política de Estado que aborde al sector en forma integral y, dentro de esto, se definieron dos herramientas. La primera de ellas es la creación de una Comisión conjunta de trabajo para el registro de productos biotecnológicos, que pretendemos que se conforme por las instituciones nombradas. Porque si creemos necesario que crezca el sector es imprescindible que las empresas que desarrollen nuevos productos puedan registrarlos.

(Ocupa la Presidencia el señor Representante De León)

——El problema más crítico que enfrentan hoy las empresas es la demora que tienen los organismos públicos de contralor específicamente, los Ministerios de Salud Pública y de Ganadería, Agricultura y Pesca; y la DINAMA, que es un caso particular en otorgar los permisos de registros para los productos biotecnológicos. Esto es crítico para un sector que se caracteriza por tener que acompasar en forma vertiginosa las necesidades del mercado y, por lo tanto, si hay "delays" en otorgar los permisos, ello genera que ese producto ya no tenga competitividad para ingresar en los mercados.

SEÑORA PÉREZ.- Quiero comentar que si bien la Asociación está básicamente integrada por empresas, también nuclea academia y personas interesadas en la biotecnología. Estamos tratando de generar los insumos para ver cuál es la problemática que tienen las empresas ante los Ministerios de Salud Pública y de Ganadería, Agricultura y Pesca, y también cuáles son los problemas relativos al medio ambiente para presentar a la DINAMA soluciones biotecnológicas, a efectos de ser analizados por el Consejo. Hasta el momento hemos conseguido que los Ministros de Salud Pública y de Ganadería, Agricultura y Pesca nos designen personas con cierto poder de decisión dentro de cada Cartera para trabajar con ellos, no desde el lado de la queja, sino para construir y proponer soluciones. Por ejemplo, el Instituto Pasteur tiene funciones declaradas por ley para controlar ciertos biomedicamentos. Eso se empieza a ejecutar para acelerar ciertos procesos.

SEÑORA DA SILVA.- Concretamente, hasta el momento la Comisión no está conformada; tenemos una designación informal y falta que el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca designe oficialmente a su o sus representantes. Dada la problemática, creemos que debería haber más de un representante, porque hay un tema específico que tiene que ver con los biocontroladores y los inoculantes, hay temas que tienen que ver con vacunas biotecnológicas y temas de trazabilidad animal que pueden tener que ver con la biotecnología. Se trata de compartimentos distintos del Ministerio y,

dadas las repetidas reuniones que hemos mantenido para informar a las personas sobre el tema, consideramos que para que esto efectivamente se solucione es necesario que haya un representante por cada uno de esos compartimentos.

Decíamos que con la DINAMA se da una situación especial, y es porque en el país no hay un desarrollo de productos medioambientales que hayan llegado a nivel de empresas. Hay desarrollos de investigación, pero en lo que hace a empresas la que existe en el país es básicamente importadora. Si bien está un poco más claro el proceso de registro, no lo está tanto el proceso de control. Entonces, el de la DINAMA es un tema más que debemos tener en cuenta. La meta de la Comisión no es solo que se trabaje en forma individual, con cada uno de los Ministerios, sino que precisamente exista un proceso de contralor de los productos biotecnológicos que no estamos siendo capaces de implementar. Me refiero al control cruzado; por ejemplo, llevo una semilla al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca pero no se está estudiando qué pasa con esa semilla ni qué impacto puede tener en la salud humana y en el medio ambiente. Hemos tratado de rastrear el tema del flujo y existen algunos intentos de flujograma, pero están en el papel y nunca se llegaron a implementar. Las empresas quieren que eso realmente se ponga en práctica porque les significa un respaldo no solo en lo nacional, sino a nivel internacional. No es lo mismo salir con un producto que está registrado en un Ministerio que tener un respaldo de los tres Ministerios que tienen algo que ver con el tema.

Nuestra meta es que en noviembre podamos tener la primera reunión de la Comisión conjunta conformada y que para diciembre del año que viene podamos tener un plan de trabajo en esta herramienta.

La segunda herramienta, que es la que involucra más a los legisladores, es la que tiene que ver con la elaboración de un proyecto de ley. Según lo que hemos venido trabajando, sería el desarrollo, promoción y uso de la biotecnología en el Uruguay. Hemos realizando un relevamiento de legislación nacional y de legislación comparada; inclusive hemos recibido algunos comentarios de algunos asesores de los legisladores. Por lo tanto, hemos ampliado bastante más la búsqueda. También hemos contratado el asesoramiento de un abogado y ya tuvimos el primer taller interno de discusión entre los miembros del Consejo para generar un primer borrador de proyecto; la idea es finalizarlo para fines de esta semana o para la semana próxima. Dado que recibimos algunas sugerencias y basándonos en algunas leyes de la región que hemos estudiado por ejemplo, de Argentina, que tiene una ley muy extensa que determina la ejecución de muchos programas que nunca se llevaron a cabo, pretendemos que sea un proyecto de ley breve. No queremos hacer un proyecto que muera en un cajón, sino que efectivamente tenga la función que figura allí, que es la de promover. Uno de los motivos por los cuales se pensó en una ley de promoción más allá de que ya existe una iniciativa de promoción general radica en que en el propio Ministerio es donde se evalúan los proyectos que llegan a través de la Ley de Promoción de Inversiones y las empresas de biotecnología no cuadran en los criterios que estipula el decreto que las reglamenta. Por las particularidades del sector, que requiere alta inversión pero genera bajo derrame de recursos humanos es intensivo a nivel de investigación, pero en lo que hace a producción de plantas es más estandarizado, un nuevo proyecto no generaría, por ejemplo, cien personas más de mano de obra. Entonces, los criterios de evaluación de la Ley de Promoción de Inversiones no favorecen específicamente al sector de biotecnología.

Adicionalmente, nos referimos al PENCTI como un marco paraguas, pero que tampoco reglamenta específicamente cuáles serían los beneficios en el caso de la biotecnología. Dentro del Consejo, la idea es generar un instrumento que otorgue algún tipo de beneficios a las empresas que actualmente son demandantes de biotecnología pero que no utilizan biotecnología nacional. Básicamente, todas las cadenas agroexportadoras del Uruguay, como la soja e inclusive la carne, son intensivas en biotecnología, pero ninguna de ellas es desarrollada en el Uruguay. La intención es que esta iniciativa permita generar un marco reglamentario para obtener algún tipo de exención fiscal que tienen otros sectores, como la electrónica o el naval para aquellas empresas que opten por usar productos y servicios biotecnológicos nacionales. Pretendemos finalizar este proyecto de ley en este mes y hacer un taller de validación en febrero o marzo: nuestra meta es ingresarlo al Parlamento en abril de 2012.

La idea de la AUDEBIO es no quedarse solamente con este proyecto de ley, sino ir trabajando en la generación de un marco jurídico complementario, es decir, con todos aquellos decretos o reglamentaciones necesarios para que esa iniciativa realmente se ejecute, teniendo en cuenta la experiencia de Argentina. En ese país hemos tenido contacto con varias instituciones y nos comentan que allí la ley no tuvo efecto. Por eso, la idea es armar un paquete. De hecho, la persona que contratamos está haciendo un relevamiento de todos los temas que han surgido. Se imaginan que se piensa en incorporar al proyecto desde lo relacionado con los

registros hasta un montón de temas más. Por ese motivo, para canalizar este asunto, con la persona que nos está asesorando estamos armando un cuadro con todas las propuestas y haciendo un relevamiento para saber, por ejemplo, si existe o no legislación en el tema, cuál es el Ministerio o la institución competente, qué reglamento o decreto habría que hacer o si es necesario hablar con alguna persona para su concreción. |Estamos tratando de que la ley sea solamente de declaración de interés nacional, básicamente de biotecnología, es decir, que defina lo que es biotecnología y que deje abierto el marco legal para que, a partir de allí, se implementen los instrumentos que consideramos inclusive, con la ANII que no están siendo promotores del sector de tecnología.

Estas dos son las herramientas que tienen que ver con el eje de política de Estado.

El segundo eje es el de desarrollo humano, que tiene que ver básicamente con capacitación y sensibilización.

SEÑORA GONZÁLEZ.- Esta herramienta refiere a algo bien simple: el perfil actual mixto del biotecnólogo no estaba amparado en los criterios del Sistema Nacional de Investigadores. Se apunta a crear un sistema nacional de tecnólogos que avale estos dos criterios.

El subgrupo de trabajo está conformado por gente de la ORT universidad privada, el INIA y todos los demás organismos que figuran en pantalla. La idea es generar insumos entre todas las instituciones mencionadas para elaborar un proyecto que sea más amplio y abarque el perfil mixto de biotecnólogo. Se ha realizado una solicitud formal a la ANII para asignar a alguien que integre este subgrupo, porque sin la participación de la ANII es difícil avanzar para crear lo que estamos intentando hacer.

Los subgrupos de trabajo están reducidos, con un máximo de cinco personas, aunque en algunos casos se requiere algunas más. Pero para trabajar en forma rápida apuntamos a grupos limitados. En este subgrupo estamos relevando los casos de éxito internacional. Empezamos a ver qué está pasando afuera, lo que ya se ha hecho y de qué forma podemos avanzar en lo nacional.

SEÑORA DA SILVA.- Dentro de este mismo eje de desarrollo humano hay un cuello de botella crítico que es el de formación técnica. Una fortaleza que siempre resalta es la sólida formación en investigación del Uruguay, pero en el ámbito empresarial surge escasez de personal técnico. Sobre todo pensando en las nuevas inversiones, como Megafarma, que prevé la contratación de trescientos técnicos que competirían con las empresas actuales de biotecnología que son treinta y dos, de las cuales el 96% son PYMES. Han formado a su personal de cero porque no hay personas en plaza formadas en la materia por no existir tecnicaturas ni cursos cortos. Hay sí aproximaciones a temas que tienen que ver con farmaceútica y química, pero no específicamente con biotecnología. Entonces, la mayoría del personal de las empresas se ha formado en el trabajo. Por eso están muy preocupados por lo que vaya a pasar cuando Megafarma empiece a contratar a esos trescientos operarios. También están muy preocupados por otras inversiones que han capturado personal de plaza. Previendo eso, se planteó la conformación de un Comité sectorial, conformado por INEFOP, AUDEBI, el PIT-CNT y el Ministerio de Industria, Energía y Minería, que oficia de facilitador.

SEÑORA PÉREZ.- En ese marco, con INEFOP se vino trabajando en la financiación de una consultoría para hacer el relevamiento de esos puestos críticos, junto con las empresas. Deberá haber una participación fuerte de las empresas para ver cuáles son esos puestos que en breve van a ser un cuello de botella. Como decía la señora Da Silva, no se puede llamar a los investigadores a hacer esos trabajos que son más rutinarios, y sí podría acceder gente con menos capacitación, pero que sea específica para ellos.

La idea final es llegar a un acuerdo con la UTU; hemos tenido conversaciones en ese sentido y ellos estarían de acuerdo con nosotros en formar una tecnicatura dentro de la UTU para que salgan esas personas capacitadas con la finalidad de ir a trabajar a las empresas.

En principio, nos pusimos como meta hacer el relevamiento. Ya salió el aviso para la contratación de los consultores. Una vez realizado el relevamiento de lo que se precisa, tendríamos que hacer una propuesta de tecnicatura, junto con la UTU, para que en 2013 ingresen las primeras personas que se van a capacitar en esta

área. También hay un ofrecimiento del INEFOP para la realización de cursos cortos, que se pueden ir implementando el año que viene.

La última herramienta es la que más tiene que ver con los temas de sensibilización. El diagnóstico es que la opinión pública en general desconoce qué es la biotecnología y que en el Uruguay hay empresas que la desarrollan. Lo que más importa es que hay poca información del tema hacia las nuevas generaciones. En la medida en que ellas no accedan a saber que se puedan dedicar a esto, seguiremos sin tener investigadores que se formen en la materia. Dentro del Consejo están casi todas las instituciones que tienen algo que ver con el tema y están preocupadas por la situación actual. Lo primero que vamos a hacer con los técnicos que se contraten es un relevamiento de todas las iniciativas de divulgación científica que existen, específicamente en biotecnología. Existen muchas, pero no están coordinadas y no están hechas en forma sinérgica. Por ejemplo, están los clubes de ciencia, Ciencia Viva, pero no hay un enganche entre el niño que en un club de ciencia apuntó hacia la biotecnología, o que hizo algún proyecto, para que en Secundaria encuentre un ámbito para continuar. No existe ese enganche porque no hay mucha coordinación entre las actividades. Otro tanto sucede con los Viernes de Química. Hay un montón de iniciativas, pero cada uno hace la suya; no están coordinadas. Por eso la idea es hacer un relevamiento, tener una sistematización y, con esto, ver cómo se puede complementar, generar sinergias y ver qué huecos hay para llenarlos desde el Consejo.

Uno de los temas que ya hemos trabajado es la generación de contenidos para el Plan Ceibal, y la posibilidad de generar modos específicos con los distintos niveles dentro de ese Plan. La idea es tener para febrero este relevamiento que se está haciendo actualmente, y para el mes de abril tener el plan de comunicación elaborado y empezar a implementarlo.

El tercer eje tiene que ver con el desarrollo productivo, y lo primero que se identifica que es crítico para él en este sector en particular, por sus características, es que se dé una buena articulación academia-empresa para que exista transferencia de conocimientos.

SEÑORA GONZÁLEZ.- Con esta herramienta se trata de fomentar el vínculo academia-empresa con un concepto más amplio. Estamos haciendo una actividad que va a servir como insumo para elaborar una hoja de ruta que luego nos permita saber cuáles son los pasos a seguir. Está previsto realizar un taller durante los días 3 y 4 de noviembre, que apunta a presentar distintos pasos de vinculación tecnológica academia-empresa. Vamos a traer gente de Israel financiación a cargo de la OMPI: la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, de Argentina y de una Universidad de Inglaterra. También se van a presentar casos nacionales. En ese taller vamos a juntar casos internacionales con nacionales y, después, apuntamos a un espacio de interacción entre ambos con el fin de generar insumos, para luego ver cuáles son los pasos a seguir.

SEÑORA DA SILVA.- Quizá, lo más enriquecedor es la participación. Para este taller se contrató facilitación profesional. La idea es que participen activamente investigadores y empresarios y que juntos nos ayuden a identificar cuáles pueden ser los caminos a seguir más allá de los que ya se han tomado para potenciar o crear nuevos proyectos academia-empresa.

Lo otro que queremos comentar en este marco es la conformación de KIM Uruguay: Knowledge Innovation Market. Se trata de un consorcio formado por seis instituciones uruguayas y una catalana KIM Barcelona que, básicamente, propende a la transferencia tecnológica. El primer curso se dictó en setiembre pasado. La meta sería estar presentando, en marzo del próximo año, un proyecto, que probablemente surja del taller lo tenemos como hipótesis, en cuanto a la figura de estos gestores sistémicos de la innovación: personas bisagra entre la academia, la investigación y los entes financiadores; la idea es capacitarlos.

SEÑORA PÉREZ.- Quiero destacar que el taller será muy importante para nosotros porque no solamente va a ser el Consejo Sectorial de Biotecnología ya que también estamos tratando de coordinar con los otros Consejos, pues detectamos que tienen problemas similares a la hora de la conjunción entre academia y empresa y el Consejo de "Nano" y el de "Farma".

Además, quiero aprovechar para decir que sería interesante que pudieran asistir, porque queremos que se trate de un taller al que concurran los "polis y makers", para que trabajen con la gente que está todos los días en ese tema: el empresario tratando de generar nuevos productos; el investigador, quien intenta que su

investigación llegue de alguna manera al mercado y quienes toman decisiones en política de modo que mañana, a la hora de tomar una decisión, tengan más información.

Les haremos llegar la invitación a través de Secretaría.

SEÑORA DA SILVA.- La segunda herramienta que tiene que ver con el desarrollo productivo está vinculada con las compras públicas. En Europa, en Estados Unidos y puntualmente en Brasil hay experiencias muy buenas en cuanto a cómo las compras públicas para el sector biotecnológico son un tractor. En el Uruguay sucede aún más debido a la poca escala que tenemos. Existen algunos productos biotecnológicos para los que la inversión es muy grande cuando no hay mercado a la vista. En la medida en que existen problemas a nivel estatal que pueden tener soluciones biotecnológicas, creemos que se puede lograr una fuente de generación de nuevas empresas o nuevos negocios para empresas existentes.

Estamos trabajando en paralelo con varias cosas. Contamos con economistas contratados que van a trabajar en dimensionar el nivel actual de compra, que ya sabemos que casi tiende a cero en productos biotecnológicos. En ese caso, lo crítico son los productos nacionales y extranjeros. Sabemos que no se está comprando a las empresas uruguayas, que en algunos casos se está haciendo biotecnología con empresas extranjeras y quisiéramos dimensionarlo e identificar qué potencialidad hay y cuál es el margen de compras futuras.

La verdad es que tenemos buenos augurios a partir de que estamos trabajando con la Intendencia porque nos propusimos más que nada del lado empresarial no quedarnos con este relevamiento que puede llevarnos un año, para luego empezar a trabajar. En paralelo vamos a tomar dos casos pilotos: uno es la Intendencia y el otro UTE y ANCAP.

El caso de la Intendencia ha sido muy bueno, porque nos reunimos con gente de los sectores de Medio Ambiente y Bromatología, y solo con ellos dos ya hemos identificado muchos problemas que tiene la ciudad de Montevideo que pueden ser atacados por biotecnología. Ellos sabían que en algunos casos la biotecnología podía ser usada para superarlos, pero en otros no. Este es el mayor escollo que nosotros estamos viendo a nivel de compras públicas, es decir, el desconocimiento que tienen los compradores sobre la alternativa biotecnológica. A esta altura, la idea no es dar ningún beneficio extra a la empresa de biotecnología; no se trata de obligar al comprador público a comprar la biotecnología, sino de que los pliegos permitan a las empresas biotecnológicas presentarse, porque no solo tienen el problema de todas las PYMES y por tanto entran por el Programa de Compras Públicas para el Desarrollo, que está implementando el Ministerio sino que, a su vez, tienen el plus de que sus productos no son conocidos, entonces, los pliegos compran, por ejemplo, aspirina, no un fármaco para sacar el dolor de cabeza. Pienso que allí una empresa biotecnológica se podría presentar. Tenemos que lograr que los pliegos digan, por lo menos, que se trata de un producto para el dolor de cabeza. Luego, la selección del producto biotecnológico queda en el comprador. Pero la idea es que logremos incorporar los pliegos y paralelamente capacitar a los compradores, porque por más que se habla en el pliego, después no se saben qué seguridad tiene ese producto, qué provoca, etcétera; esto de alguna manera tiene que ver con el registro. A medida que los empresarios puedan tener sus registros e ir con un aval de los Ministerios involucrados, el comprador público se va a sentir más respaldado al comprar.

También estamos trabajando con AGESIC, a fin de incorporarla, ya que ni siquiera figuraban los productos biotecnológicos en la plataforma que está montando sobre compras públicas. Además, estamos en acuerdo con la Dirección Nacional de Energía, para saber qué proyectos de bioenergía, que se están implementando a nivel de la Universidad, pueden llegar a tener alguna transferencia tecnológica y generar alguna empresa o que pase algo a nivel productivo y no solo de investigación

En cuando a UTE y ANCAP la idea es generar si se puede, con el aval de la DINAMA un proyecto en biorremediación, es decir, en tratamiento de los derrames de petróleo con productos biológicos y no químicos. La idea es generar algún proyecto piloto para brindar a estas instituciones la seguridad de cómo se comportaría un producto biológico en algún caso de derrame.

La meta, entonces, es tener un relevamiento listo para el mes de marzo, y en el mes de mayo una propuesta acerca de cómo las unidades de compra pueden empezar a implementar esto y la capacitación.

Dentro del desarrollo productivo tenemos una herramienta bastante concurrida como pueden observar en la gráfica, involucra muchas actividades, porque es la que tiene que ver con la mejora de la masa crítica de empresas. Se trata de que haya más empresas oferentes y demandantes de biotecnología. Para eso hemos desarrollado una multiplicidad de herramientas.

SEÑORA PÉREZ.- Varias cosas nos pasan del lado económico cuando nos presentamos ante el sector de biotecnología.

No tenemos cifras claras de lo que significa el sector de biotecnología del Uruguay, ni del lado de la oferta ni del de la demanda. Entonces, si queremos seguir teniendo este tipo de relación con el Gobierno tendremos que conseguirlas porque en algún momento las van a pedir, inclusive, desde el exterior. En ese sentido, estamos trabajando para la realización de la cuantificación del sector, considerando metodologías utilizadas en otros países. Notamos que es complicado en todos lados. Habrá que utilizar una metodología de encuestas porque ni en los códigos de la Nomenclatura Común del MERCOSUR ni en los de Clasificación Industrial Internacional Uniforme existe un número relativo a productos biotecnológicos, porque como la biotecnología es transversal afecta varios rubros. Ya estamos en ese momento. Tenemos definido los términos de referencia. Contamos con algunas metodologías relevadas para que lo que hagan estas personas sea decir: "Bueno, al Uruguay se adaptaría mejor esta metodología"; empezar a implementarla y forjar un primer avance, no solo de la biotecnología de productos y servicios, sino también de la que se consume, que viene muy de la mano del estudio de mercado.

Como decía Carolina, hay un montón de iniciativas que utilizan biotecnología importada. Eso también lo queremos relevar de manera de poder decir si en Uruguay se podría llegar a producir determinado producto. A su vez, habría que tratar de que los consumidores de biotecnología le compren a industriales uruguayos. Esto también está muy ligado con la necesidad de tener los controles efectivos que avalen todo eso. Esta es una gran cadena. No solo nos basta decir que acá se produce tal producto sino que también precisamos los avales correspondientes. De ahí la preocupación respecto de los Ministerios involucrados en el sentido de contar con ese aval, es decir que nos certifiquen que ese producto es sano.

Desde el lado de AUDEBIO, específicamente, lo que las empresas desean es crecer. Hay que decir que algunas de ellas son bastante solidarias porque no precisan ningún tipo de ayuda para su crecimiento y, sin embargo, están apostando y dando mucho tiempo de su trabajo a la asociación. Otras sí lo necesitan y precisan herramientas de asistencia técnica. También hemos detectado emprendedores que necesitan apoyo para su crecimiento. Para eso estamos conversando con el LATU, que tiene la incubadora INGENIO. A través de ella, se les podría dar apoyo y, a su vez, se podría utilizar la infraestructura que tiene el LATU en materia biotecnológica.

Al mismo tiempo, estamos elaborando un proyecto para integrar los servicios que nos pueda dar este consorcio KIM, que entre otras cosas, se dedica a la búsqueda de demandas y a analizar cómo transformar en algo rentable un proyecto que sale de una investigación. Lo que queremos es la generación de esas capacidades que en Uruguay, hoy por hoy, las tenemos, pero que es necesario sistematizar y que se propaguen más a fin de que no queden en lugares puntuales.

Mientras vamos armando las cosas marco, también vamos generando instancias más peculiares, como el convenio con la Intendencia Municipal, en la que estamos vinculados por la parte referida a Bromatología y, a su vez, con la unidad MYPES.

Asimismo, estudiamos cómo se han intentado desarrollar estos sectores en otros países. Se habla de capitales semilla, capitales ángeles y capital de riesgo. Sería buena cosa implementar esa metodología en Uruguay. Estamos en pleno estudio. Estamos conversando con gente de CORFO, Chile, que ha aplicado esa metodología allá con cierto éxito y queremos saber la manera de implementarla acá.

SEÑORA DA SILVA.- En la última reunión de Grupo de Integración Productiva MERCOSUR, nos invitaron a hacer una presentación de algunos de los Consejos. Puntualmente, en el caso de bio y nanotecnología surgió un interés bastante importante por parte de las otras delegaciones en cuanto a conformar un grupo de trabajo específico en la generación y promoción de empresas de alto valor agregado. Obviamente, nos interesó ver, más que nada, el mercado brasileño. De hecho, el representante brasileño lo primero que nos pidió fue información acerca de los números, pero le

explicamos que no los teníamos, que estábamos en eso. También nos preguntó por la focalización y le dijimos que tampoco teníamos. Hay que tener en cuenta que, obviamente, ellos sí pueden focalizarse porque son muchos y el mercado interno se los permite. Nosotros, no; estamos al revés, tratando de que el estudio de mercado nos diga cuáles son los posibles nichos a fin de determinar las empresas de qué subsector biotecnológico podemos promocionar. Nosotros, desde el Estado, no podemos decir: "Ahora hay que dedicarse a la bioinformática". El hecho es que no sabemos si es así; desconocemos los nichos de mercado. Por eso nos estamos focalizando en la región. En esa reunión, los brasileños nos dijeron que estaban muy focalizados en biotecnología que tiene que ver con temas de carbón, pero no han abordado el tratamiento de residuos. Entonces, nos planteaban que tal vez desde Uruguay se podría focalizar en el tratamiento de residuos. Claro, son los residuos que genera Brasil en el tema del carbón. Probablemente, para una empresa uruguaya, ese sea el mercado ideal. Casos como esos hay miles, pero los tenemos que identificar, sistematizar y ver, desde Uruguay, qué les podemos brindar a las empresas para que inviertan y se generen oportunidades de negocio en ese sentido.

Como decía, en esa reunión se vio la posibilidad de conformar ese grupo. La idea es presentar la propuesta en la Cumbre del MERCOSUR para la que falta poco a fin de que el año próximo ya esté conformado ese grupo.

Las últimas herramientas tienen que ver con vigilancia tecnológica y propiedad intelectual. Son dos temas claves en este sector. Es decir, todo el tiempo tenemos que estar mirando hacia dónde va ese tema: cómo se está protegiendo la propiedad intelectual, si caen o no las patentes, etcétera. Básicamente, estamos haciendo desayunos de trabajo con empresarios y con la Red de Propiedad Intelectual.

A su vez, conjuntamente con el INIA, la Universidad de la República y la Universidad de Davis, se hizo un seminario internacional específicamente sobre la propiedad intelectual enfocado a la biotecnología.

Por otra parte, como verán, con la Red de Propiedad Intelectual estamos trabajando en conjunto en el perfil de una persona que se va a contratar para la búsqueda de patentes en biotecnología. La meta es hacer un proyecto conjunto que incorpore la contratación de un experto en vigilancia tecnológica, que, en realidad, en el Uruguay no hay.

A vuelo de pájaro, esto es todo cuanto teníamos que decir.

SEÑOR BATTISTONI.- Gracias por la presentación. Felicito que el tema de la biotecnología sea uno de los que se han encarado como un consejo sectorial, estudiándose detenidamente esta área de la producción porque el país tiene todas las condiciones para un desarrollo basado en el agregado de tecnología o de conocimiento, más en estos campos altamente desarrollados que, en definitiva, luego hacen a la amortiguación de los procesos de crisis. En general, las salidas son a través del mantenimiento de este tipo de actividades productivas.

Sin duda, hay que tener en cuenta la actividad biotecnológica, en un país como el Uruguay, que si se mide la cantidad de publicaciones académicas en revistas internacionales por número de habitantes, estamos por encima de la media. Sin embargo, cuando lo medimos en patentes, no es así. Eso quiere decir que hay un gran divorcio entre lo que se investiga y su aplicación. Eso es consecuencia de lo que es Uruguay: un país pequeño, con algunas condicionantes. El mercado interno, muchas veces, no da para sostener la actividad y tenemos que ver lo que es el mercado internacional. Por eso es importante el observatorio tecnológico.

Hay algunas cosas que me preocupan. Una es la siguiente. Celebro que estén preocupados por la formación de tecnólogos porque sé que, concretamente, AUDEBIO nota que se está quedando sin ellos. Me refiero a personas que sepan esterilizar los medios de cultivo, usar las placas, repicar, etcétera. Es decir que todo eso que hace a la actividad de un tecnólogo no existe formalmente. Entonces, celebro eso y creo que es algo que se podría solucionar rápidamente porque hay mucha gente formada en ese tipo de cosas. Lo que sí me preocupa es que, en realidad, no existe formación en una licenciatura de biotecnología.

SEÑORA DA SILVA.- Hay una.

SEÑOR BATTISTONI.- No existe la que yo pienso que debería haber. Concretamente pienso en un perfil de ingeniero que aplique las herramientas de la biotecnología. Digo esto porque me preocupa mucho y, como Estado, deberíamos hacer un esfuerzo serio para encarar la formación de un ingeniero en biotecnología. No sé si es el término adecuado, no obstante, quiero remarcar la formación aplicada de alguien que pueda pasar de la aplicación de la biotecnología a una planta biotecnológica hasta poder integrar un grupo de investigación y desarrollo de la propia planta o del Estado.

En cuanto a la relación entre la empresa y la academia, el problema es nuestra escala. ¿Apuntamos o no a que las empresas tengan un departamento de investigación y desarrollo o esperamos que instituciones públicas o privadas se dediquen a la investigación y al desarrollo? AUDEBIO también debería estar preocupada porque es un tema fundamental para la sostenibilidad del sistema de la industria biotecnológica. Por lo tanto, me gustaría saber si las invitadas tienen alguna idea con relación a esto.

Por otro lado, tenemos que rescatar algunos retrasos culturales fuertes en este tema. Como se ha señalado reiteradamente, comenzar una industria biotecnológica a partir de innovadores implica mucha inversión y, por lo tanto, mucho riesgo. Nosotros no estamos acostumbrados a esto. A veces pienso cómo es posible que podamos generar las semillas de micro y pequeñas empresas como ha sucedido en otros lugares. Por ejemplo, en los años ochenta en Estados Unidos era común que un típico profesor universitario en el garaje de su casa montara un pequeño laboratorio con tres personas más, vendía un solo producto y se mantenía. En ese sentido, me cuesta saber de qué manera desde el Estado uruguayo podremos hacer que eso funcione.

Por supuesto que el rol y las compras del Estado son fundamentales. El tema de registros es fundamental se ha expuesto muy bien, no solo por el Estado, sino porque implica la necesaria modificación de las empresas. En Uruguay hay empresas biotecnológicas que funcionan bien desde hace mucho tiempo, pero están en un círculo vicioso en cuanto a la adquisición de tecnología, especialmente de tecnología creada, desarrollada o inventada en el país.

SEÑOR ABDALA.- Para empezar quiero expresar mi beneplácito por lo que acabo de escuchar, porque da gusto recibir información de este tenor. Por supuesto, felicito a las integrantes del Consejo que nos están acompañando. Estos temas no están en la agenda pública de todos los días y, sin embargo, implican un trabajo silencioso con relación a temas de enorme importancia, que están directamente relacionados con el desarrollo nacional.

Además, advierto que hay una serie de líneas que se vienen desarrollando, que tienden a complementarse y a converger en el año 2012. Me parece que, según lo que pudimos apreciar, el otoño de 2012 será un momento muy fermental y me alegro mucho por eso.

No obstante esto, deseo realizar dos preguntas concretas. Una de ellas es bastante obvia perdónenme la ignorancia, pero no me quedó claro en qué ámbito específico funciona el Consejo sectorial. Quisiera saber dónde funciona, cuál es su ubicación institucional y de quién depende.

Además, en lo que concierne directamente al Parlamento por supuesto todo lo que se ha manifestado concierne al Parlamento y a esta Comisión, específicamente en lo que tiene que ver con el ante proyecto de ley en el que se está trabajando, sin perjuicio de que está en proceso de experimentación y análisis, me quedó claro que es una ley marco. También se dijo que contendría específicamente la declaratoria de interés nacional y poca cosa más. No obstante, si es posible, me gustaría saber qué otros contenidos están incluidos. Por ejemplo, si se está pensando en algún tipo de estímulo que se pueda establecer a través de la ley a efectos de poder fomentar la actividad o si la mayor parte va a quedar librada a la reglamentación como se ha dicho. ¿Esto es simplemente un proyecto de dos artículos que establece la declaratoria de interés nacional o van a estar incluidos otros contenidos?

SEÑORA DA SILVA.- Pido disculpas por no haber introducido correctamente el Consejo y por haber dado por sentado algunos temas.

Los Consejos sectoriales básicamente están funcionando en la órbita del Gabinete Productivo que está compuesto por cinco Ministerios y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto. Se trata de los Ministerios de Industria, Energía y Minería, Ganadería, Agricultura y Pesca, Trabajo y Seguridad Social, Turismo y Deporte,

Economía y Finanzas. El Ministerio de Educación y Cultura forma parte del Gabinete de Innovación al que fuimos invitadas e hicimos la misma presentación que realizamos aquí. En esa instancia, apreciamos que es necesaria una mayor interrelación entre el Gabinete Productivo y el de Innovación, por lo menos para estos sectores.

El Consejo Sectorial funciona en el ámbito del Gabinete Productivo. Esta estrategia está siendo impulsada básicamente por el Ministerio de Industria, Energía y Minería a través de la Dirección Nacional de Industria. En algunos casos los Consejos tienen coordinadores que son externos al Ministerio, como en el del Plan Sectorial Forestal-Madera. Incluso en el de biotecnología hay una coordinación general por parte de Gianfranco Grompone, del Pasteur, pero la coordinación operativa está en manos de funcionarios del Ministerio de Industria, Energía y Minería.

También tenemos que realizar presentaciones al equipo directivo del Gabinete Productivo con los avances de cada uno de los Consejos. Antes de su lanzamiento, el Plan Estratégico fue presentado al equipo directivo y aprobado por los Ministros. A nosotros nos interesa muy especialmente que el Ministerio de Economía y Finanzas esté de acuerdo con nuestras propuestas, entre ellas, el tema de la ley. El hecho de incluir o no un estímulo específico es un asunto pendiente que tenemos con el Ministerio de Economía y Finanzas. Deseo resaltar que no es menor el hecho de que solo sea declarado de interés porque hay una discusión muy fuerte que parece de nomenclatura pero no lo es, en cuanto a desarrollo, producción y uso. Para nosotros es crítico que estos tres conceptos se incluyan en la ley, para generar instrumentos de desarrollo, producción y uso, tres aspectos distintos, que apuntan a tres esferas diferentes. Por un lado, está el desarrollo, que se discute si tiene que ser en la academia o en la empresa, por otro la producción, que es el escalado y tiene que ser a nivel de empresa, y también está el uso de demandantes de biotecnología, y ahí vamos, a nuestro entender, a las cadenas agroexportadoras, que actualmente son demandantes de biotecnología y nosotros necesitamos identificar herramientas de estímulo para que se empiece a usar biotecnología uruguaya.

En ese sentido, hay una discusión pendiente en cuanto a si son estímulos distintos para cada uno de estos aspectos, si es el momento de incluirlos en la ley, cuánto más se puede demorar la ley si incluimos estos aspectos, y si por incluirlos en la ley, se reglamenta o no. En Argentina se incluyeron estímulos a empresas, fondos, etcétera, y ninguno se implementó.

Esto se suma a los reparos del Ministerio de Economía y Finanzas, lo que no nos llevaría a incluir en la ley estos aspectos de entrada.

Por otra parte, si bien hicimos mucho hincapié en la formación técnica del ingeniero biotecnólogo, en el estudio que hará la empresa que quede contratada para el relevamiento de puestos críticos y competencias laborales, creemos que este perfil va a surgir, porque de hecho es un perfil medio híbrido. De hecho, a veces las empresas notan que falta o a veces lo tienen, pero como uno de los socios o jefe de planta.

Entonces, se relevará desde los técnicos hasta los mandos medios, gerenciales y directivos. La idea es que los resultados nos indiquen cuáles son los puestos críticos en las empresas y las competencias que requieren. Más allá de que el foco con INEFOP es formación técnica, vamos a obtener abundante información. En la Facultad de Ingeniería tenemos buena receptividad para esto, porque en el Instituto de Química hay muchos desarrollos en materia de biotecnología. También tenemos la experiencia de la carrera en ingeniería en minería, que también se negoció a partir del Ministerio. Entonces, podría haber buena receptividad.

SEÑORA PÉREZ.- Se habló de la decisión del Gobierno de invertir.

La semana pasada estuve en un seminario en Buenos Aires, organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Argentina sobre cuellos de botella para la generación de empresas de base tecnológica. Se expusieron casos de Estados Unidos, Canadá y Cuba. En los tres casos, sin excepción, los gobiernos decidieron invertir muy fuerte en tres cosas: en tecnología, en doctores y en patentar, tanto en Estados Unidos como en Europa. Cualquiera de estos países, incluyendo a Cuba, que si bien dijeron que ideológicamente no estaban de acuerdo tenían que jugar con esas reglas de juego, invierten muy fuerte en estas tres cosas.

Es evidente que hasta hoy el Gobierno uruguayo no tomó esas decisiones. De hecho, desde el Consejo estamos peleando en ese sentido, sobre todo por el tema de la propiedad intelectual, porque acá hay todo una

historia con que hay que publicar y no necesariamente patentar. Por eso, hacemos estos desayunos de trabajo para saber cómo funciona la propiedad intelectual, tanto para investigadores como para empresarios.

Además, buscamos mercados para que esas inversiones se justifiquen. Tenemos el apoyo del LATU, desde la incubadora de ingenio, para capacitar a esas personas que no tienen capacitación en "empresariales", para que puedan transitar por su empresa. Si detectamos un mercado, los riesgos serán más bajos, y esto junto con el capital de riesgo podría llegar a mitigar apenas alguno de estos aspectos para desarrollar la biotecnología.

Personalmente, creo que estamos marcando un camino y ordenando la cancha, porque es mentira que en Uruguay no haya nada. Sí hay, pero tenemos que ordenar mucho. Tampoco el Consejo ni AUDEBIO pueden pretender que el Gobierno invierta en tecnología, doctores y patentes, cuando todavía ni siquiera sabemos qué tenemos en Uruguay.

Entonces, este plan se proyectó hasta el 2020; estamos empezando a caminar. Primero tenemos que demostrar que con lo que hay acá se puede, para después reclamar al Estado como en otros países: tenemos que invertir en propiedad intelectual, doctores y en equipamiento, porque eso redunda en beneficio para todos.

Si bien es cierto que estamos empezando muy de atrás, lo perfecto es enemigo de lo bueno: si no empezamos por algo, no llegamos a nada. No podemos paralizarnos por no tener todo eso.

Si uno va a la Facultad de Ciencias, al Hospital Pasteur, al Instituto Clemente Estable, inclusive, a la ORT, a la Universidad de la Empresa, etcétera, advertirá que hay mucha gente haciendo investigación en este campo, y muchas veces no aplicada. Eso es lo que debemos intentar ordenar, complementándolo con el capital de riesgo.

Es cierto que hay empresas que no necesitan todo esto, pero están aportando su conocimiento, como el caso de Santa Elena, que participa muy activamente de AUDEBIO.

SEÑORA TOURNÉ.- Me impactó la lentitud, pero me consta que no es característica solo del Ministerio de Industria, Energía y Minería.

Es verdad que la biotecnología, que debe adecuarse a un ritmo casi vertiginoso de producción, no puede estar trancada por estos compartimentos estancos repartidos en cada Ministerio. En ese sentido, yo creo que podemos cumplir algún rol, por lo menos, de interlocución, porque es verdad que en Uruguay todo es lento y difícil, y no tiene un mercado enorme como para asumir tantos riesgos. Pero, por suerte, siempre hay gente que apuesta.

Creo que el Consejo Sectorial ha presentado un muy buen trabajo, para conocer la realidad, que no se conoce. No me extrañaría nada que un consumidor de biotecnología extranjera no supiera que hay investigadores o empresas biotecnológicas que pueden dar esos productos, capaz que hasta de menor costo, en su propio país.

Hay que ganar socios, y para eso hay que desprenderse del saber y compartirlo. Creo que el ámbito de la academia y de los investigadores ha quedado muy restringido. Se dijo que había treinta y dos empresas biotecnológicas, muy pequeñas, pero yo ni siquiera conozco cuatro. Hay mucho que difundir. En ese sentido, me parece que nosotros también podemos operar. Incluirlo en el conocimiento es poder verterlo. Eso me parece muy importante.

Todo lo que tiene que ver con el conocimiento de la realidad que traen a través de los talleres y de todas esas propuestas, es fundamental. Nosotros podemos mover la palanquita del Estado y hablar con los Ministerios para que se aceleren estas cosas. Estoy muy preocupada porque insistí a mi sobrina que estudiara biotecnología. La convencí, le encanta y le va maravilloso, pero ahora hay que encontrarle trabajo.

SEÑOR PRESIDENTE.- Nos quedan dudas en cuanto a lo que decía la economista de hasta dónde el país está dispuesto a apostar en esto: si lo vamos a hacer a la uruguaya y hacemos algo, o si lo hacemos de otra forma.

Me parece que el mundo va para ese lado. Entonces, es la manera de cambiar la matriz productiva, porque la biotecnología no solo la podemos utilizar en los sectores tradicionales de nuestra economía. Si realmente estamos dispuestos a esto, hay que hacer una inversión muy grande, pero se debe hacer todo simultáneamente porque, por ejemplo, si se forman técnicos y no se crea el ambiente de una bioeconomía en el Uruguay, sería gastar dinero del Estado para que se vayan para otro país. A su vez, si se saca una ley y no se tiene recursos humanos, también es complicado. No tenemos tantos ciudadanos y la relación entre investigadores y habitantes se mantiene. Lo inteligente es definir al Uruguay como un país bio, como lo definió el Consejo, y atraer gente del extranjero, primero ciudadanos uruguayos que están en otros laboratorios y a otras personas, porque cuando hay un ecosistema en el área de biociencias, se atraen. Por otro lado, creo que tenemos que analizar la relación entre empresa, la academia y el Estado. Este es el ejemplo más claro donde hay una sinergia entre estos tres sectores.

Por supuesto que también hay que trabajar desde el punto de vista del mercado. Esto no es idealismo; es una industria. El mercado del Estado es importante en cualquier economía. En Japón, muchas empresas hacen sus primeras armas con el Estado japonés. También es verdad que hay que ofrecer un producto que el mercado demande o que sea una oportunidad de mercado pero, del otro lado, se necesita el estímulo a los doctores, para que no solo se dediquen a la actividad académica. El señor Diputado Julio Battistoni es, además, profesor Grado 5 de Biotecnología. Entonces, la idea es ver cómo yo estimulo a Julio para que constituya una empresa. Uno le puede hablar, pero creo que hay que crear condiciones materiales para que lo haga.

Si voy a invertir en una empresa industrial clásica, lo que me interesa para invertir en un país es lo que dice la ley de inversiones: menos impuestos, el Estado va a preguntar cuántas fuentes de trabajo habrá, etcétera. Pero, en este caso, estas empresas se basan, en su génesis, en tres, cuatro o cinco investigadores, es decir, en su capital humano. Entonces, si yo digo que voy a disminuir el impuesto a las ganancias, no les importa, porque ellos no tienen ganancias. Tienen muchos riesgos y el mayor que tienen en esta etapa, además del económico, es el de dedicar su tiempo. Los costos son para instalar la empresa, para mantenerla en los primeros tiempos. En el primer y el segundo año los costos son los vinculados a la seguridad social y a gastos de funcionamiento.

En este país hemos estimulado, por ejemplo, al sector agropecuario, que tenía mucha riqueza, cuando en ese momento el Estado ni siquiera ponía plata para la seguridad social. Era un sector que lo podía haber puesto y que no cambiaba la historia ahí. Creo que, por lo menos, habría que ver qué investigadores son capaces de pasar a la etapa de innovación. Hablamos de innovación cuando el Estado invierte, por ejemplo US$ 100.000 o US$ 1:000.000 y eso se va a transformar en mayor PBI. En cambio, solo ciencia o academia, significa invertir US$ 100.000 o US$ 1:000.000, comprar equipo, hacer una publicación y capaz que una patente, pero queda ahí; no hay una apropiación económica de la comunidad. Estamos hablando de innovación en ese sentido. Entonces, creo que lo que tendríamos que decirles es que, como una vez el país se jugó a la industria forestal, ahora vamos a invertir en esto. Se le dirá: "Usted tendrá tales exoneraciones en cuanto a los impuestos vinculados a la seguridad social, le vamos a deducir, por ejemplo, el IRPF, y le vamos a crear un tipo de PYME marco para que no tenga que estar haciendo tantos trámites hoy no son tantos, o una PYME innovadora para el sector biotecnológico".

Es cierto que ustedes están trabajando en crear una conciencia en el país. Estuve hablando con unos inspectores de la UTU y ellos están dispuestos no solo a crear la Tecnicatura, sino un Bachillerato Tecnológico en Biotecnología. Creo que en este país ese es el camino. Lo otro es el asunto de los capitales de riesgo, porque este tema los necesita.

En una de la sesiones invitamos al doctor Brenner quien no pudo concurrir porque estaba en el extranjero, que es un ingeniero en informática que se formó en Israel, que trabaja en una empresa de capital de riesgo, Prosperitas, porque queríamos conocer su opinión al respecto. Creo que sería bueno que ustedes también lo consultaran.

SEÑORA PÉREZ.- Ya lo hicimos, pero su opinión no es muy positiva. Buscan otro tipo de negocios. Riesgo, pero no tanto.

SEÑOR PRESIDENTE.- No lo invitamos para que invierta, porque sabemos cómo es la cosa, sino para que nos hable un poco de cómo es ese mundo de los negocios de las empresas de riesgo.

(Diálogos)

——Lo otro que me parece que es muy importante es la creación, en la incubadora del LATU, de una Unidad Central de Negocios que diga al investigador que en tal lugar hay una oportunidad de mercado, porque a veces el académico no puede ver eso. Eso también debería estar en la ley o en la reglamentación de la ley.

SEÑORA PÉREZ.- Eso va a estar en el proyecto que estamos redactando para el fomento de bionegocios. Va a estar especificado que en lo que trabajemos nosotros, que es la biotecnología, no sea solamente un concurso de ideas, sino que por lo menos tengamos detectado hacia dónde marchan esas ideas. Inclusive, hay páginas web donde se comparte ese tipo de información, que se llaman "de innovación abierta", donde hay empresas que plantean que tienen tal problema y ellos mismos financian la solución. Creo que habría que dinamizar ese tipo de páginas que están en la vuelta y tratar de sistematizar eso. Es decir, no solo crear algo nuestro, sino utilizar lo que ya existe. Inclusive, son páginas que están en idioma español. Esta gente igualmente maneja muy bien el inglés, porque son publicaciones en ese idioma.

SEÑOR PRESIDENTE.- También hay chacras con respecto a las plataformas existentes. Habría que hacerlo más liberal. Si hay un proyecto bueno, que se financie cierto tiempo esa plataforma y se pueda usar libremente.

SEÑORA PÉREZ.- En ese sentido, hay empresas que tienen buen equipamiento y están dispuestas a ceder un poco para pasantías, para incubar cosas nuevas dentro de sus empresas. Después hay que ver el tiempo físico. Pero, las empresas ya lo han manifestado.

SEÑORA PÉREZ.- Quiero señalar que me interesó mucho lo que dijo la señora Diputada Tourné en cuanto al apoyo que nos pueden brindar los Ministerios.

SEÑORA DA SILVA.- Hemos hecho dos informes breves de la problemática que existe con cada uno de los Ministerios y se los vamos a proporcionar.

SEÑOR BATTISTONI.- Quiero recordarles que el viernes 21 se celebra los veinte años del PEDECIBA. Ese día se va a realizar un evento en el Palacio a la hora 9.

El señor Diputado Chiesa manifestó que, a través de la Presidencia de la Cámara, se realice algún tipo de obsequio. Lo planteo porque estamos cerca de la fecha y no sé en qué está este tema.

SEÑOR PRESIDENTE.- La Secretaría va a hacer llegar la invitación.

Agradecemos a la delegación por su visita.

Se levanta la reunión.